EVOLUTION

EVOLUTION Silverline

HARDER & STEENBECK
Metallwarenfabrik e. K.
Airbrush

Bedienungsanleitung • Operating Instructions
Mode d'emploi • Instrucciones de uso
Istruzioni per l'uso • Gebruiksaanwijzing
Bruksanvisning • **Инструкция**
Οδηγία χρήσης • Kullanma kılavuzu

Goldene Regel

Goldene Regel für alle Double-Action-Farbspritzapparate: mit Luft beginnen, mit Luft beenden.

Golden rule for all double-action-airbrushes: start with air, finish with air.

1. Hebel herunterdrücken, Luft ein
1. Press button down, Air on

2. Hebel zurückziehen, Luft/Farbe ein
2. Pull back, Air/Color out

3. Hebel nach vorne, Farbe aus
3. Push forward, Color off

4. Finger entfernen, Luft aus
4. Releas finger, Air off

Sicherheitshinweise

Vor Inbetriebnahme des Farbspritzapparates EVOLUTION ist die Betriebsanleitung vollständig und eingehend zu lesen, zu beachten und einzuhalten. Bei unsachgemäßer Benutzung des Farbspritzapparates oder jeglicher Veränderung oder Kombination mit ungeeigneten Fremdteilen können Sachschäden, ernste Gesundheitsschäden der eigenen Person, von fremden Personen und Tieren bis hin zum Tode die Folge sein. Harder & Steenbeck übernimmt für diese Schäden keinerlei Haftung.
Den Farbspritzapparat EVOLUTION nie auf sich selbst, fremde Personen oder Tiere richten.
Vor jeder Inbetriebnahme, besonders nach jeder Reinigung und nach Reparaturarbeiten, ist der Farbspritzapparat auf seine Funktionsfähigkeit zu überprüfen.
Seien Sie im Umgang mit der Nadel vorsichtig. Da sie sehr spitz ist, kann sie leicht zu Verletzungen führen.
Beachten Sie die Sicherheitshinweise der Farb- bzw. der Reinigungsmittelhersteller.
Lösen Sie den Apparat von der Druckluft bevor Sie etwas demontieren.
Lassen Sie keine Kinder unbeaufsichtigt mit dem Apparat, es ist kein Spielzeug!

Allgemeines zum Farbspritzapparat EVOLUTION und EVOLUTION Silverline

Bei dem Farbspritzapparat EVOLUTION handelt es sich um eine völlig neue Konstruktion, erstellt aus hochwertigen Materialien mittels modernster CAD- und CNC-Fertigung. Durch Konstruktion und Fertigung in unserem Hause, gewährleisten wir einen hohen Qualitätsstandard. Bei der Konstruktion wurde besonderer Wert auf einfache Handhabung und Ergonomie, universellen Einsatz sowie Robustheit der Komponenten gelegt. Eine völlige Neukonstruktion stellt insbesondere die Hebeleinheit dar, mit feinfühliger Hebelübersetzung, optimaler Ergonomie und dennoch der Möglichkeit einfachster Demontage. Jeder Apparat wird vor Auslieferung von erfahrenen Facharbeitern einer Endkontrolle sowie einer Spritzprobe unterzogen.

Funktion

Bei der EVOLUTION handelt es sich um einen so genannten Double-Action-Farbspritzapparat. Durch Herunterdrücken des Hebels reguliert man die Luftmenge, durch nach hinten ziehen die Farbmenge. Durch beliebige Kombination der Funktionen, kann eine Vielzahl von Effekten erreicht werden.

Grundsätzlich sollte man jedoch mit „Luft“ (d.h. herunterdrücken des Hebels) beginnen und ebenso mit „Luft“ aufhören.

Luftanschluss und Farbe
Schließen Sie den Apparat mittels Schlauch mit Schnellkupplung NW 2,7mm (erhältlich im Fachhandel oder bei HARDER & STEENBECK) an eine geeignete Druckluftquelle an. Der Luftdruck sollte zwischen 1,5 und 3 bar liegen, 2,5 bar sind empfohlen, maximaler Luftdruck 4 bar. Es sind alle gängigen Airbrush-Farben geeignet, die eine Konsistenz etwa wie Milch haben, evtl. ist die Farbe entsprechend zu verdünnen.

Reinigen des Apparates
Restliche Farbe ausspritzen. Mit einem der Farbe entsprechend geeignetem Löse- bzw. Reinigungsmittel kräftig ausspritzen (Sicherheitshinweise des Reinigungsmittels beachten!). Vor längeren Arbeitspausen ist eine Kontrolle der Sauberkeit durch Ausbauen von Nadel und Düse zu empfehlen.

Ausbau Düsensatz
a) Apparat von Farbe reinigen
b) Apparat von der Druckluft trennen
c) Griffstück abschrauben
d) Nadelklemm-Mutter lösen
e) Nadel herausziehen
f) Luftkopf abschrauben

Einbau Düsensatz
Düse, Nadel, Luftkopf sind in der Größe aufeinander abgestimmt und sollten nur so eingebaut werden:
a) Düse in Luftkopf einschieben
b) Luftkopf in den Apparat einschrauben
c) Nadel vorsichtig einschieben
d) Nadelklemm-Mutter festdrehen
e) Griffstück aufschrauben

Wechsel der Becher
EVOLUTION mit Fließbecher-System
a) Beim Wechsel des Bechers ist darauf zu achten, dass sich keine Farbe an den Gewinden befindet

b) Abschrauben des Bechers
c) Aufschrauben des neuen Bechers

EVOLUTION "X" Saugbecher-System mit Steckkonus
a) Reinigen des Bechers von Farbe
b) Lösen des Bechers durch ziehen sowie evtl. leichtes drehen des Bechers
c) Befestigen des Bechers durch einfaches Ein- stecken in den Konus

Nur für EVOLUTION Silverline:
Farbregulierung
Durch hinein- oder hinausdrehen der Stellschraube, wird die maximale Farbmenge begrenzt.

Silverline fPc
Das fPc-Ventil regelt die Luftzufuhr zum Farbspritzapparat von ca. 20 bis 100 Prozent. Durch Drehen an der äußeren Stellhülse nach rechts oder links wird die Luftmenge reguliert.

Pflege des Apparates
Halten Sie den Apparat sauber, entfernen Sie Farbe möglichst bevor sie antrocknet. Angetrocknete Farbe an Düse, Luftkopf und Nadel sowie der Hebelmechanik wird am besten durch Lösemittel angelöst und mittels Pinsel oder Q-Tip entfernt. Legen Sie niemals den ganzen Apparat in Lösemittel. Geben Sie gelegentlich etwas dünnes Öl an die Hebelmechanik sowie an die Nadel im Bereich des Hebels. Halten Sie Nadelspitze und Düse frei von Öl und Fett, da es das Spritzbild beeinflussen kann. Kontrollieren Sie regelmäßig die Nadelspitze. Verbogene Nadelspitzen verursachen nicht nur ein schlechtes Spritzbild, sondern können auch die Düse beschädigen. Seien Sie im Umgang mit der Düse vorsichtig, da sie trotz bester Materialien ein empfindliches feinmechanisches Teil ist. Die Hebeleinheit wird durch Zurückziehen des Nadelspannfutters freigegeben, und kann nach oben entnommen werden.

Mögliche Fehlerquellen
Es kommt zu Luftblasen oder „blubbern“ im Farbbecher
Ursache: Undichtheit an der Düsendichtung
Mögliche Abhilfe:
a) Dichtflächen an Dichtung und im Körper säubern
b) Luftkopf etwas fester anziehen
c) Evtl. eine neue Dichtung einsetzen

Spritzbild ist schlecht
a) Düse, Nadel oder Luftkopf sind evtl. mit trockener Farbe verschmutzt
b) Eine der Komponenten ist verschlissen und muss ausgewechselt werden

Garantie
Wir gewähren eine Garantie von 24 Monaten ab dem Kauf auf alle Material- und Verarbeitungsfehler, bei sachgemäßem Gebrauch. Ausgenommen sind Verschleißteile wie Dichtungen, Düsen, Nadeln etc.

EU-Konformitätserklärung
Die Farbspritzapparate der Firma Harder und Steenbeck sind entwickelt, konstruiert und gefertigt in Übereinstimmung mit der EG-Richtlinie 98/37/EG. Es wurden dabei folgende harmonisierende Normen angewandt: DIN EN 292, Sicherheit von Maschinen, Geräten und Anlagen, DIN EN 1953, DIN 31000, DIN 31001 Teil 1, BGR 500 (BGV D25), BGV D24 und bei Bedarf die ZH 1/406, ZH 1/375 und ZH 1/181. Die technische Dokumentation ist vollständig vorhanden und die zum Farbspritzapparat gehörende Betriebsanleitung liegt in der Originalfassung sowie in der Landessprache des Anwenders vor.

Jens Matthießen
Harder & Steenbeck
Metallwarenfabrik

Safety Instructions

Prior to putting the airbrush into operation, read the operating instructions completely and thoroughly. Inappropriate use of the airbrush, modification of any kind or combination with inappropriate other parts may cause material damage, serious hazard to the user‘s, other person‘s or animal‘s health over even death. Harder & Steenbeck shall not take any responsibility for such damages.
Never point airbrushes at yourself, at other persons or animals.
Prior to putting the unit into operation, especially after each cleaning and each repair, check the airbrush for accurate function.
Handle the needle with caution as it is extremely sharp and can cause harm.
Read and follow instructions for paints and thinners carefully.
Always disconnect the airbrush from the air supply before you dismantle it.
An airbrush is not a toy! Do not allow children to play with it.

General Information - airbrush EVOLUTION and EVOLUTION Silver line

The EVOLUTION is a newly designed airbrush. Only first quality materials along with state of the art CAD and CNC techniques have been incorporated.
Due to our in-house design and manufacturing process we are able to guarantee the highest standard of quality.
In designing this airbrush highest emphasis was placed on easy handling, clean lines, universal application as well as ruggedness of the individual components.
A completely new lever system makes minute adjustments possible, yet the advanced ergonomics still allow convenient disassembly. Each apparatus is tested by experienced personnel before shipment. The testing includes an actual spray test.

Operation

The EVOLUTION is a so-called double action airbrush.
By depressing the lever the amount of air pressure is regulated, by pulling the lever back the quantity of paint is determined. By varying the combinations of these functions a multitude of effects can be achieved. As a general rule, it is best to "start with air" (by depressing the lever) and also to "finish with air".

Air nozzle connector and paint

Connect your airbrush with a hose and quick connector NW 2.7 mm to a suitable source of compressed air. Air pressure should be between 1.5 and 3

bar; 2.5 bar is recommend, maximum air pressure should not exceed 4 bar. All commonly used airbrush paints with a consistency similar to milk are suitable. In some cases it may be advisable to dilute the paint to the desired consistency.

Cleaning of airbrush
Spray out all in the unit remaining paint. Use a cleaning fluid or solvent to blow out any traces of paint. Before extended work breaks, it is recommended to check cleanliness by disassembling needle and nozzle.

Disassembly of nozzle parts
a) Clean unit of all paint
b) Disconnect unit from air supply
c) Unscrew handle
d) Loosen needle chuck nut
e) Pull out needle
f) Unscrew nozzle cap

Assembly of nozzle
Nozzle, needle and nozzle cap are compatible please anly fit in the following order:
a) Insert nozzle into nozzle cap
b) Screw nozzle cap into unit
c) Carefully insert needle
d) Tighten needle chucking nut
e) Screw on handle

Change of paint cup
EVOLUTION with flow tank system
a) Cleaning of cup to make it free of all paint
b) Unscrew cup
c) Screw on new cup (no traces of paint should be on threads!)

EVOLUTION "X" with siphon-fed airbrush with plug-in cone
a) Cleaning of cup to make it free of all paint
b) Loosening of cup by pulling and possibly gently turning of cup
c) Fastening of cup by simply inserting into the cone

Only for EVOLUTION Silverline
Color adjustment
Per in and out screwing of the adjusting screw will be the maximum color volume defined.

Silverline fPc
Simple rotation enables control of the outer sleeve air supply from approx 20 to 100 percent.

Care of air brush unit
Keep the unit clean. Clean away paint before it dries. Dried paint residue on nozzle, nozzle cap and needle as well as on the lever assembly is best removed with a solvent and brush or Q-tip. Never insert the entire unit into solvent
It is advisable to carefully oil the lever assembly and the needle close to the lever occasionally with some light oil. Keep the tip of the needle and nozzle free of oil and grease, since this can influence the quality of the spray pattern. Check the tip of the needle on a regular basis. Bent needles will not only cause a bad spray pattern, but may also damage the nozzle.
Use care in handling the nozzle. Although best materials have been used, this is a fragile mechanical part. The lever assembly can be released by pulling back the needle chuck guide and can be removed by pulling it up.

Possible causes of problems
There are bubbles in the paint cup
Cause: nozzle seal is not sealing tightly
Possible remedy:
a) Tighten nozzle cap
b) Clean seal surface of seal and unit
c) Possibly insert a new seal

Bad spray pattern
a) Nozzle, needle or nozzle cap may have dried paint residue on them
b) One of the parts is damaged and should be exchanged

Warranty Information
We grant a 24-month warranty starting at the date of purchase. This warranty covers all defects in materials and manufacture, providing proper use. Exempt are parts of normal wear and tear such as seals, nozzles, needles, etc.

EC Declaration of Conformity

Airbrushes made by Harder & Steenbeck have been developed, designed and manufactured in accordance with EC directive 98/37/EG. The following harmonized Standards have been applied during this process: DIN EN 292, Sicherheit von Maschinen, Geräten und Anlagen (Safety of Machines, Appliances and Systems), DIN EN 1953, DIN 31000, DIN 31001 Teil (Part) 1, BGR 500 (BGV D25), BGV D24 and, if required, ZH 1/406, ZH 1/375 and ZH 1/181.

Jens Matthießen
Harder & Steenbeck
Metallwarenfabrik

Consignes de sécurité

Avant la mise en service de l'appareil/du pistolet, lire complètement et attentivement le mode d'emploi. Les exigeances y figurant sont à respecter en tout cas. L'utilisation non appropriée de l'appareil/du pistolet, chaque modification ou combinaison avec des pièces non appropriées peut provoquer des dégâts matériels et un danger sérieux à la santé de l'utilisateur, d'autres personnes ou d'animaux, allant jusqu'à la mort. Harder & Steenbeck ne prendra aucune responsabilité pour ces dommages (p.ex. faute de respecter le mode d'emploi).
Ne jamais orienter le pistolet ni sur soi-même, ni sur d'autres personnes, ni sur de animaux.
Le bon serrage de toutes les vis et écrous ainsi que l'étanchéité des pistolets et tuyaux doivent être contrôlés avant chaque mise en service, et notamment après chaque nettoyage et chaque réparation.
Manipuler l'aiguille avec précautions. Elle est très pointue et peut provoquer des blessures.
Bien respecter les précautions d'emploi du fabricant des couleurs et des solvants.
Séparer l'aérographe de sa source d'air avant tout démontage.
Ne pas laisser l'appareil à la portée d'un enfant, sans surveillance, il ne s'agit pas d'un jouet !

Généralités concernant l'aérographe EVOLUTION et EVOLUTION Silverline

Les aérographes Evolution sont d'une conception totalement nouvelle et fabriqués à partir de matériaux de qualités, selon les technologies très modernes CAO et DAO. L'ensemble de la fabrication étant réalisée à l'usine, la société Harder garantit ainsi un standard de qualité.
Une attention toute particulière à été portée sur la bonne tenue en main de l'appareil, son ergonomie, son utilisation universelle et la robustesse de ses composants.
C'est également selon un concept tout nouveau qu'a été élaboré le système de bouton poussoir, d'une grande précision, d'une ergonomie optimale, tout en restant très facile à démonter.
Chaque aérographe est contrôlé avant expédition, par des techniciens qualifiés et soumis à un test de fonctionnement.

Fonctionnement

L'Evolution est un aérographe double action. Une pression verticale sur le bouton poussoir permet le réglage du débit d'air, le réglage de la couleur se fait en

tirant le bouton poussoir vers l'arrière. La combinaison de ces deux fonctions permet de réaliser un grand nombre d'effets. Toutefois il est conseillé à priori de commencer par régler le débit d'air (en appuyant verticalement sur le bouton poussoir) et de finir également avec " de l'air ".

Raccord d'air et couleur
Raccorder l'aérographe à une source d'air adéquate, par le biais d'un tuyau avec raccord rapide (livrable dans les magasins spécialisés). La pression doit se situer entre 1.5 et 3 bars, pression conseillée 2.5 bars, pression maximale 4 bars. Toutes les couleurs pour aérographes qui ont une consistance laiteuse, sont adaptées, elles peuvent être éventuellement diluées.

Nettoyage de l'appareil
1. Vaporiser le reste de couleur
2. Vaporiser abondamment avec un diluant ou un solvant, selon la couleur utilisée (faire attention aux précautions d'utilisation du solvant !)
3. Avant toute pause prolongée dans le travail, il est conseillé de contrôler la propreté de l'aérographe, en démontant la buse et l'aiguille

Démontage de la tête
1. Nettoyer l'appareil en enlevant la couleur
2. Séparer l'aérographe de la source d'air
3. Dévisser le manche
4. Dévisser l'écrou de serrage de l'aiguille
5. Retirer l'aiguille
6. Dévisser le capuchon de la buse

Remontage de la tête
La buse, l'aiguille, le capuchon de buse sont conçus pour être adaptés l'un sur l'autre et ne doivent être montés que de cette façon.
1. Placer la buse dans le capuchon
2. Visser le capuchon à l'aérographe
3. Replacer l'aiguille en l'enfonçant délicatement
4. Bien revisser l'écrou de serrage de l'aiguille
5. Revisser le manche de l'aérographe

Changement du gode
EVOLUTION F avec système d'écoulement de la couleur
1. Nettoyer le godet
2. Dévisser le godet
3. Visser le nouveau godet (veiller à ce qu'il n'y ait pas de résidus de couleur dans les joints)

EVOLUTION S avec système d'aspiration de la couleur - Godet avec cône de raccordement
1. Nettoyer le godet
2. Enlever le godet en tirant dessus ou en le tournant légèrement
3. Replacer un nouveau godet en le cliquant simplement sur le cône

Seulement pour EVOLUTION Silverline :
Dosage de la peinture
On peut réduire la quantité maximale de peinture en vissant ou dévissant la vis de réglage.

Silverline fPc
La soupage fPc règle l'alimentation en air de l'aérographe d'env. 20 à 100 %. La quantité d'air se règle en tournant la douille de réglage extérieure vers la droite ou la gauche.

Nettoyage de l'appareil
Maintenir l'aérographe propre, et nettoyer si possible la couleur avant qu'elle ne sèche dans l'appareil. Pour enlever la couleur séchée dans la buse, l'aiguille, le capuchon ou le boutonpoussoir, utiliser un solvant et un pinceau ou un coton tige.
Ne jamais plonger tout l'appareil dans le solvant
De temps en temps graisser légèrement le mécanisme du bouton poussoir et l'aiguille au niveau du bouton poussoir.
Ne pas graisser la pointe de l'aiguille et la buse, car cela pourrait se voir dans la couleur projetée.
Contrôler régulièrement la pointe de l'aiguille. Une pointe d'aiguille tordue entraîne non seulement une mauvaise projection de la couleur, mais peut également endommager la buse.
Manipuler la buse avec grandes précautions, malgré son excellente qualité de fabrication, il s'agit d'une pièce de précision fragile.

Pour libérer le bouton poussoir, tirer vers l'arrière le mandrin de serrage de l'aiguille et tirer le bouton poussoir vers le haut.

Anomalies possibles
Des bulles d'air arrivent dans le godet.
Cause : le joint de la buse n'est pas étanche
Solutions possibles :
1. Bien refixer le capuchon de la buse
2. Nettoyer les joints et les parties étanches de l'aérographe
3. Changer éventuellement le joint de la buse

La projection de couleur est mauvaise
1. La buse, l'aiguille ou le capuchon sont éventuellement encrassés par de la peinture sèche
2. Une des pièces est défectueuse et doit être remplacée.

Garantie
Nous garantissons les appareils pendant 24 mois, à compter de leur date d'achat, contre tout défaut matériel ou de fabrication, dans le cas d'une utilisation appropriée. Sont exclues de cette garantie les pièces d'usure, telles que les joints, les buses, les aiguilles etc...

Déclaration de conformité UE
Les aérographes de la maison Harder et Steenbeck ont été développés, conçus et fabriqués en conformité avec la directive 98/37/CE. Les normes d'harmonisation suivantes ont été appliquées : DIN EN 292, sécurité des machines, appareils et installations, DIN EN 1953, DIN 31000, DIN 31001 partie 1, BGR 500 (BGV D25), BGV D24 et, si nécessaire, ZH 1/406, ZH 1/375 et ZH 1/181. La documentation technique disponible est complète et le mode d'emploi se rapportant à l'aérographe existe dans la version originale ainsi que dans la langue du pays d'origine de l'utilisateur.

Jens Matthießen
Harder & Steenbeck
Metallwarenfabrik

Consigli per la Vostra sicurezza

Prima della messa in funzione dell'apparecchiatura/pistola per verniciare deve essere letto completamente ed accuratamente, osservato e rispettato il presente manuale d'istruzioni. In caso di uso inappropriato dell'apparecchiatura/della pistola per verniciare, oppure in caso di modifiche di qualunque tipo, o di assemblaggio con pezzi non originali e inadeguati, possono subentrare danni materiali, e possono esserci seri danni alla salute, anche con pericolo di morte per il personale addetto, per le persone esterne e per gli animali. Per questi danni (per es. non osservanza del manuale d'instruzioni), l'azienda Harder & Steenbeck non si assume nessun tipo di responsabilità.
Non puntare mai la pistola per verniciare verso se stessi, verso altre persone o animali.
Prima di ogni messa in funzione, in particolar modo dopo ogni pulitura e dopo eventuali lavori di riparazione, si deve controllare che le viti e i dadi siano saldamente in sede, e si deve verificare la tenuta ermetica delle pistole e dei tubi flessibili.
Siate prudenti nel maneggiare l'ago: poichè è molto appuntito è facile pungersi.
AtteneteVi alle norme di sicurezza indicate dal fabbricante dei colori o dei solventi che utilizzate.
Staccate l'aerografo dal tubo dell'aria in pressione prima di smontarlo.
Non lasciate bimbi incustoditi con l'aerografo: non è un gioco!

Indicazioni generali circa l'aeropenna EVOLUTION e EVOLUTION Silverline

Si tratta di un apparecchio di concezione completamente nuova, prodotto con materiali di elevata qualità mediante la più moderna tecnologia CAD e CNC. Grazie alla progettazione ed alla produzione eseguite esclusivamente dal fabbricante, è possibile garantire un elevato standard qualitativo.
Durante la progettazione è stata posta particolare attenzione alla maneggevolezza, all'ergonomia, all'utilizzo universale ed alla robustezza dei componenti.
Una realizzazione completamente nuova è rappresentata in particolar modo dalla meccanica della leva, con un movimento delicatissimo, ottimale ergonomia e la possibilità di un facilissimo smontaggio.
Ogni apparecchio, prima della consegna, viene sottoposto ad un attento controllo finale da parte di lavoratori esperti e ad una prova di spruzzatura.

Funzionamento

La EVOLUTION è un'aeropenna a doppia azione indipendente.
Premendo la leva si regola la quantità d'aria e tirandola si regola la quantità di

materiale. Con una sapiente combinazione di queste funzioni si possono ottenere moltissimi effetti. Per principio si dovrebbe comunque iniziare con "l'aria" (premendo la leva) e terminare ugualmente con "l'aria".

Attacco dell'aria e colore
Collegate l'aerografo mediante il tubo e la minivalvola automatica (reperibile presso il Vs. rivenditore o negozi specializzati) ad una fonte adeguata di aria compressa. La pressione dell'aria dovrebbe essere regolata fra 1,5 e 3 bar; mediamente si consiglia di regolarla a 2,5 bar, come massimo a 4 bar. Sono spruzzabili tutti i colori reperibili sul mercato che abbiano una consistenza simile al latte, eventualmente rendendoli tali diluendoli adeguatamente.

Pulizia dell'aerografo
Togliere il colore rimasto nella vaschetta. Spruzzare energicamente un detergente o un solvente del colore usato (atteneteVi alle indicazioni del fabbricante del solvente per la sicurezza durante la sua spruzzatura!)
Prima di lunghe pause di lavoro Vi consigliamo di effettuare una pulizia più accurata smontando anche l'ago e l'ugello.

Come togliere la serie di ricambio
1. Pulire l'aerografo dal colore
2. Staccare l'apparecchio dal tubo dell'aria
3. Svitare il manico posteriore
4. Svitare il morsetto dell'ago
5. Togliere l'ago
6. Svitare il cappellotto che contiene anche l'ugello

Inserimento della serie di ricambio
Ago, ugello e cappellotto hanno diverse misure di ugello intercambiabili fra loro e devono essere installate solo come segue:
1. Inserire l'ugello nel cappellotto
2. Avvitare il cappellotto sul corpo dell'aerografo
3. Inserire con molta cautela l'ago portandolo delicatamente fino a fondo
4. Avvitare il morsetto dell'ago
5. Riavvitare il manico

Cambio della vaschetta
EVOLUTION "F" con vaschetta soprastante a gravità:
1. Pulire la vaschetta dal colore
2. Svitare la vaschetta
3. Avvitare il nuovo serbatoio (non bisogna lasciare residui di colore sul filetto!)

EVOLUTION "S" con sistema ad aspirazione ad innesto conico:
1. Pulire la vaschetta dal colore
2. Togliere la vaschetta tirandola verso l'esterno o ruotandola con delicatezza
3. Fissare la vaschetta inserendola semplicemente nell'attacco conico

Solo per la EVOLUTION Silverline:
Regolazione del colore
Girando la vite di regolazione nelle due direzioni, si limita la quantità massima di colore.

Silverline fPc
La valvola fPc regola portata d'aria verso l'aeropenna dal 20 percento circa fino al 100 percento. Girando il dispositivo di regolazione esterno verso destra o verso sinistra si regola la quantità d'aria.

Manutenzione dell'aerografo
Tenete l'apparecchio pulito, togliete il colore prima che essichi. Il colore seccato nell'ugello, sull'ago, nel cappellotto o nella meccanica della leva deve essere sciolto al meglio con del solvente e tolto con un pennellino o con del cottonfioc.
Non mettete mai l'aeropenna a bagno nel solvente o nell'acqua
Ogni tanto mettete un po' di olio per macchine nella meccanica della leva e sulla parte dell'ago vicino alla leva.
Non mettete olio o grasso sulla punta dell'ago e sull'ugello, poiché potrebbe influire sul getto.
Controllate regolarmente la punta dell'ago: aghi con la punta storta non solo causano un getto irregolare, ma possono anche rovinare l'ugello.
Abbiate cautela nel maneggiare l'ugello, poiché, nonostante sia stato costruito con materiali di ottima qualità, è comunque un particolare di meccanica fine molto delicato.
Il blocco della leva si può togliere tirando prima indietro la guida-ago (art. 2309) e poi estraendolo dall'alto.

Possibili inconvenienti
Se si formano delle bolle d'aria o il colore "rigurgita" nella vaschetta:
causa: anello torico dell'ugello schiacciato o mancante.
Rimedî possibili:
Avvitare un po' di più il cappellotto
Pulire le superfici a contatto con l'anello torico e col corpo dell'aeropenna
Eventualmente sostituire l'anello torico dell'ugello
L'aeropenna spruzza male:
l'ago, l'ugello o il cappelotto sono probabilmente sporchi
uno dei suddetti pezzi è danneggiato e va sostituito

Garanzia
La garanzia ha la durata di 24 mesi dall'acquisto e copre tutti i materiali o le parti che risultassero difettose, facendo comunque un uso appropriato dell'aerografo. Sono esclusi dalla garanzia i materiali soggetti ad usura quali guarnizioni, ugelli, aghi ecc.

Dichiarazione di Conformità UE
Gli aerografi ed aeropenne della ditta Harder e Steenbeck sono sviluppati, costruiti e prodotti in accordo con la direttiva 98/37/EG. Sono state applicate le seguenti norme d'armonizzazione: DIN EN 292, sicurezza di macchine, apparecchi ed impianti, DIN EN 1953, DIN 31000, DIN 31001 Parte 1, BGR 500 (BGV D25), BGV D24 e se attinenti ZH 1/406, ZH 1/375 e ZH 1/181. La documentazione tecnica è completa e a disposizione e le istruzioni per l'uso relative sono disponibili nella lingua originale e nella lingua dell'utente.

Jens Matthießen
Harder & Steenbeck
Metallwarenfabrik

Instrucciones de seguridad

Antes de poner en marcha el aparato o la pistola de barniz, debe leerste, tenerse en cuenta y cumplirse el manual de servicio en su totalidad y concretamente.
Si se utiliza de forma inadecuada el aparato o la pistola de embarnizar o se cambiase o combinase con piezas ajenas inadecuadas, pueden aparecer danos materiales, graves secuelas sanitarias en el propio cuerpo, en personas ajenas y animales, hasta incluso la muerte. Harder & Steenbeck no se responsabiliza de estos danos (p.ej. incumplimiento de las instrucciones de servicio).
No dirigir la pistola de embarnizar nunca sobre sÍ mismo, personas ajenas o animales.
Antes de la puesta en funcionamiento, especialmente después de cada limpieza y después de reparaciones, debe comprobarse que los tornillos estén fijamente asentados y que las pistolas y los tubos sean estancos.
Tenga cuidado al manejar la aguja, porque es muy puntiaguda y puede causar heridas fácilmente.
Siga las instrucciones de seguridad del fabricante de la pintura y del producto de limpieza
Separe el aparato de presión del aire antes de desmontar algo.
No deje a los niños con el aparato sin vigilancia, ¡no es un juguete!

Generalidades del aparato pulverizador de pintura EVOLUTION y EVOLUTION Silverline

El aerógrafo de pintar Evolution es de una construcción totalmente nueva, hecho de materiales de alta calidad por medio de la fabricación CAD y CNC más avanzada. Garantizamos un alto standard de calidad por haber sido construido y fabricado en nuestra empresa.
En la construcción se ha dado gran importancia al manejo sencillo y a la ergonomía, al empleo universal y a la robustez de los componentes.
Una construcción totalmente nueva es en especial la unidad de palanca muy sensible, la ergonomía óptima y, sin embargo, la posibilidad de desmontaje fácil. Cada aparato es sometido antes del suministro a un control final y a una prueba de pulverización de la pintura por trabajadores especializados expertos.

Funcionamiento

El Evolution es un denominado aerógrafo de pintar de doble acción. Apretando hacia abajo la palanca se regula el paso del caudal de aire comprimido y tirando hacia atrás se regula la cantidad de pintura a proyectar. Combinando opcio-

nalmente las funciones se puede obtener un gran número de diversos efectos. Sin embargo, por principio se debería comenzar con „Aire“ (esto es, apretando hacia abajo la palanca) y terminar igualmente con „Aire“.

Acometida de aire comprimido y pintura

Conecte el aparato de pintar por medio de tubo flexible con acoplamiento rápido de 2,7 mm de diámetro nominal (en venta en establecimientos del ramo o en Hander & Steenbeck) a una toma de aire comprimido adecuada. La presión de funcionamiento del aire comprimido debe quedar entre 1.5 y 3 bar. Se recomienda 2.5 bar. Presión máxima del aire: 4 bar.
Se apropian todas las pinturas Airbrush (pistola de pintar) habituales de una consistencia aproximadamente igual a la de la leche. En algunos casos puede convenir diluir correspondientemente la pintura.

Limpieza del aparato

Expulsar por pulverización la pintura restante.
Hacer salir con fuerza la pintura con un disolvente o agente de limpieza apropiado correspondientemente a la pintura (Observar las instrucciones de seguridad para el uso del agente de limpieza).
Se recomienda que antes de hacer pausas largas en el trabajo se controle la limpieza a base de desmontar la aguja y la boquilla pulverizadora.

Desmontaje, grupo portaboquilla

1. Limpiar el aparato eliminando la pintura
2. Separar el aparato de la toma de aire comprimido
3. Desenroscar la parte de la empuñadura
4. Soltar la tuerca de fijación de la aguja
5. Sacar la aguja
6. Desenroscar el cabezal del aire

Montaje del grupo portaboquilla

La aguja, la boquilla y el cabezal del aire están adaptados entre sí uno con respecto a otro y sólo se deben montar así:

1. Introducir la boquilla en el cabezal del aire
2. Enroscar el cabezal del aire en el aparato
3. Hacer entrar la aguja con mucho cuidado
4. Apretar firmemente la tuerca de fijación de la aguja
5. Enroscar la parte de la empuñadura

Cambio de los depósitos de pintura
Al cambiar el depósito de pintura hay que prestar atención a que no haya nada de pintura en las roscas.

Solamente para EVOLUTION Silverline:
Regulación de la pintura
El caudal máximo de pintura se limita girando hacia dentro o hacia fuera el tornillo de ajuste.

Silverline fPc
La válvula fPc regula la alimentación de aire hacia el aparato pulverizador de pintura del 20 al 100 por cien, aproximadamente. El caudal de aire se regula girando el manguito de ajuste exterior a la derecha o a la izquierda.

Cuidados y conservación del aparato
Mantenga siempre limpio el aparato, quitando la pintura a ser posible siempre ya antes de que comience a secarse. El mejor modo de desprender la pintura secada en la boquilla, el cabezal del aire, la aguja y en la mecánica de la palanca es metiéndolos en disolvente y quitarla por medio de una brocha, pincel o bastoncillo de algodón.
No meta jamás el aparato entero en disolvente.
Eche de vez en cuando algo de aceite fluido a la mecánica de palanca, así como a la aguja en el área de la palanca.
Mantenga exentas de aceite y de grasa la punta de la aguja y la boquilla pues ello podría influir sobre la forma del chorro de proyección.
Controle periódicamente la punta de la aguja. Las puntas de aguja torcidas no sólo ocasionan una mala forma del chorro de proyección sino que incluso pueden deteriorar la boquilla.
Trate con mucho cuidado la boquilla pues es una parte de mecánica de precisión sensible, no obstante ser de materiales óptimos.
La unidad de palanca resulta libre arrastrando hacia atrás el mandril de sujeción de la aguja y puede ser extraída hacia arriba.

Focos de fallos posibles
Se generan burbujas de aire o ruidos de burbujas en el depósito de pintura.
Causa: Falta de estanqueidad en la junta de boquilla.

Remedio posible:
1. Reapretar algo más firmemente el cabezal del aire
2. Limpiar las superficies de contacto en la junta y en el cuerpo
3. Poner una junta nueva, si es necesario

La forma del chorro de proyección es mala
1. Puede ser que la boquilla, la aguja y el cabezal del aire estén sucios con pintura seca
2. Uno de los componentes está deteriorado y ha de ser recambiado

Garantía

Concedemos una garantía de 24 meses a partir de la fecha de la compra para todos los defectos de material y de acabado si se usa debidamente el aparato. De la garantía quedan excluidas las piezas de desgaste tales como juntas, boquillas, agujas, etc.

Declaración de conformidad de la UE

Las aerógrafo de pintar de Harder & Steenbeck/Hansa han sido desarrolladas, construidas y fabricadas en concordancia con las directrice europeas 98/37/CEE y 94/9/CEE. Se aplicaron para ello las suguientes normas armonizantes: DIN EN 292, Sicherheit von Maschinen, Geräten und Anlagen (Seguridad de máquinas, aparatos y sistemas), DIN EN 1953, DIN 31000, DIN 31001 Teil (parte) 1, BGR 500 (BGV D25), BGV D24 y, en caso necesario, ZH 1/406, ZH 1/375 und ZH 1/181. La documentación técnica está completa y el manual de instrucciones de la pistola de embarnizar está disponible en la version original, así como en la lengua del usuario.

Jens Matthießen
Harder & Steenbeck
Metallwarenfabrik

Veiligheidsvoorschriften
Voor de inbedrijftstelling van het apparaat dient de gebruiksaanwijzing volledig en aandachtig te worden gelezen, in acht genomen en opgvolgd. Bij ondeskundig gebruik van het apparaat of eender welke verandering of combinatie met ongeschikte vreemde delen kunnen materiele schade, ernstige gezondheidsschade voor de eigen persoon, van vreemde personen en dieren tot zelfs de dood toe, het gevolg zijn. Harder & Steenbeck is voor deze schade niet aansprakelijk.
Richt het apparaatniet op uzelf, vreemde personen of dieren.
Voor elke inbedrijftstelling, bijzonder na elke reiniging en na reparatiewerkzaamheden dient de vaste zitting van alle schroeven lke reiniging en na reparatiewerkzaamheden dient de vaste zitting van alle schroeven en moeren alsook de dichtheid van de apparaate en slangen te worden gecontroleerd.
Ga zeer voorzichtig om met de naald. Deze is zeer scherp en kan verwondingen veroorzaken.
Lees altijd eerst de veiligheidsvoorschriften van verf en reinigingsmiddelen.
Haal altijd de luchtdruk van het apparaat voor u iets losdraait.
Laat geen kinderen zonder toezicht bij het apparaat. Het is geen speelgoed!
Ga zeer voorzichtig om met de naald. Deze is zeer scherp en kan verwondingen veroorzaken.
Lees altijd eerst de veiligheidsvoorschriften van verf en reinigingsmiddelen.
Haal altijd de luchtdruk van het apparaat voor u iets losdraait.
Laat geen kinderen zonder toezicht bij het apparaat. Het is geen speelgoed!

Algemeen bij de verfspuiten EVOLUTION en EVOLUTION Silverline
Voor het airbrush-pistool EVOLUTION is een geheel nieuwe constructie gebruikt, bestaand uit volwaardige materialen gemaakt met de modernste CAD- en CNC- fabricage. Doordat wij hem in onze eigen fabriek ontworpen en gemaakt hebben, hebben wij een hoge kwaliteitsstandaard. Bij het ontwerpen hebben wij in het bijzonder aandacht geschonken aan een goede handligging, ergonomie, universeel gebruik en robuustheid van de onderdelen. Een complete nieuwe ergonomische constructie van het trekkermechanisme geeft een optimaal gevoel op de trekker met een eenvoudigere demontage hiervan. Elk apparaat wordt voor levering optimaal getest.

Functie
De EVOLUTION werkt met het zogenaamde 'Double Action' systeem. Door de trekker in te drukken, regelt men eerst alleen de luchthoeveelheid, door hem

daarna naar achteren te halen, regelt men de verfhoeveelheid. (meer of minder, is afhankelijk van hoeveel u hem indrukt en naar achteren trekt).

Luchtaansluiting en verf
Sluit het pistool aan op een slang met een snelkoppeling NW 2,7 mm op een airbrush-compressor met voldoende luchtopbrengst. De luchtaansluiting kan direct aan het apparaat gekoppeld worden. De luchtdruk moet tussen de 1,5 en 3 Bar liggen. 2 Bar wordt aanbevolen. De maximale luchtdruk is 4 Bar. Alle gangbare airbrush-verven zijn geschikt wanneer ze ongeveer even dun zijn als melk. Anders kunt u ze eventueel verdunnen.

Het reinigen van het apparaat
Verfresten er uit spuiten.
Met een met de verf overeenkomstig geschikt oplosmiddel (b.v. water of airbrush-reiniger) krachtig uitspuiten.
(Let op veiligheidsvoorschriften van het te gebruiken reinigingsmiddel!)
Als het pistool lange tijd niet gebruikt gaat worden, is een grondige schoonmaak van naald, nozzel en luchtkop noodzakelijk.

Uitbouw nozzelset
1. Pistool op verfresten reinigen.
2. Ontkoppel de luchtslang.
3. Handgreep aan de achterkant losdraaien en afnemen.
4. Naaldklemmoer een halve slag losdraaien.
5. Naald er naar achteren VOORZICHTIG uithalen.
6. Luchtkop afschroeven.

Inbouw nozzelset
Nozzel, naald en luchtkop zijn in grootte (0,4 mm, enz.) op elkaar afgestemd en mogen alleen zo in elkaar gezet worden.
1. Nozzel in luchtkop schuiven.
2. Luchtkop op het apparaat schroeven.
3. Naald er voorzichtig in schuiven tot hij niet verder kan.
4. Naaldklemmoer vastdraaien.

Handgreep weer monteren.
Het 0,2 mm nozzelset heeft geen merkteken, de 0,4 mm set heeft 1 ring, de 0,6 mm set heeft 2 ringen enz. (zie tekening "Düse")

Het wisselen/schoonmaken van de vloeistofbeker
EVOLUTION met bovenbeker
1. Reinig de beker.
2. Schroef de beker er af.
3. Schroef de schone / nieuwe beker er op (er mag geen verf op de schroefdraad zitten).
   (de bekers van de EVOLUTION passen ook (optie) op de COLANI)

EVOLUTION X met onderbeker
1. Trek de onderbeker door een draaibeweging naar onderen eruit.
2. Steek de beker eenvoudigweg met een draaibeweging stevig in de conische opening.

Alleen voor EVOLUTION Silverline
Verfregeling
Door in- of uitdraaien van de regelschroef wordt de maximale hoeveelheid verf beperkt.

Silverline fPc
Het fPc-ventiel regelt de luchttoevoer naar de verfspuit van ca. 20 tot 100 procent. Door de buitenste regelhuls naar rechts of links te draaien, wordt de hoeveelheid lucht geregeld.

Gebruik van de EVOLUTION
Houd het apparaat schoon, verwijder verf voordat het opdroogt. Opgedroogde verf aan de nozzel, luchtkop, naald en het trekker -mechanisme kunt u het beste schoonmaken met b.v. airbrush-cleaner (bij verf op waterbasis) met een kwastje of een wattenstaafje. (mocht dat geen goed resultaat geven, laat de onderdelen dan een nacht in de airbrush cleaner staan).
Leg nooit het hele apparaat in een oplosmiddel.
Doe regelmatig een weinig zuurvrije vaseline op alle losse onderdelen zoals de naald e.d.
Houd de naaldpunt en nozzel vrij van olie en vet, daar dit het spuitpatroon kan beïnvloeden.
Controleer regelmatig de naaldpunt. Kromme naaldpunten kunnen behalve het spuitpatroon veranderen (spetteren) ook de nozzel onherstelbaar beschadigen.
Wees zeer voorzichtig in het omgaan met de nozzel. Ondanks het beste materiaal is het nog steeds een "breekbaar" onderdeel.

Om het trekkermechanisme te verwijderen, eerst de naald er uit halen. Daarna het gehele goudkleurige deel met de drie ringen er uit draaien. Nu kan het trekkermechanisme er eenvoudig uit en in worden gemonteerd. Let op de gleuf in de lengte richting!

Mogelijke spuitfouten
Er komen luchtbellen in de verfbeker.
Oorzaak: luchtkop niet goed dicht.
Mogelijke oplossing:
1. Luchtkop voorzichtig vaster draaien
2. Afsluitring in luchtkop schoonmaken.
3. Eventueel een nieuwe afdichtingsring (laten) monteren.

Spuitpatroon is slecht.
1. Nozzel, naald en of de luchtkop zijn nog verontreinigd door oude droge verf.
2. De nozzel, naald of de luchtkop zijn beschadigd en moeten vervangen worden.

Garantie
Harder & Steenbeck geeft een garantie van 24 maanden vanaf de aankoopdatum bij normaal gebruik van het apparaat.
Nozzel, naalden, afdichtingsringen, koppen e.d. die aan slijtage onderhevig zijn, vallen buiten de garantie.
Vertaling: Thijs Willemstijn, ALMERE

EG-conformiteitsverklaring
De verfspuiten van de firma Harder und Steenbeck zijn ontwikkeld, geconstrueerd en geproduceerd in overeenstemming met de EG-richtlijn 98/37/EG. Daarbij werden de volgende geharmoniseerde normen toegepast: NEN EN 292, veiligheid van machines, apparaten en installaties, NEN EN 1953, DIN 31000, DIN 31001 deel 1, BGR 500 (BGV D25), BGV D24 en indien nodig ZH 1/406, ZH 1/375 en ZH 1/181. De technische documentatie is volledig beschikbaar en de bij de verfspuit behorende handleiding ligt zowel in de originele versie als in de landstaal van de gebruiker ter beschikking.

Jens Matthießen
Harder & Steenbeck
Metallwarenfabrik

Säkerhetsanvisningar

Studera beskrivningen till Colani-sprutan noggrant, innan Du tar den i bruk. Vid felaktig användning eller förändringar av sprutan, eller kombination av olämpliga tillbehör, kan förutom tekniska fel på sprutan också allvarliga hälsorisker uppstå. Harder & Steenbeck påtar sig inget ansvar för sådana skador.
Rikta aldrig färgsprutan COLANI mot Dig själv eller annan person eller djur.
Före varje användning, speciellt efter rengöring och reparationsarbeten, ska färgsprutans funktion kontrolleras.
Iakttag största försiktighet vid arbeten med nålen. Då den är mycket vass är den både ömtålig och man kan lätt skada sig på den.
Iaktag också respektive färgfabrikants säkerhetsanvisningar.
Koppla från tryckluft innan Du börjar demontera Din spruta!
Låt inga minderåriga själva arbeta med sprutan, den är ingen leksak!

Allmänt om färgsprutan EVOLUTION och EVOLUTION Silverline

EVOLUTION är en helt nyutvecklad sprutpistol, tillverkad av modernaste material i CAD/CAM- teknik. Genom konstruktion och tillverkning i egen regi, garanterar vi högsta kvalitetsstandard.
Vid konstruktionen har stor vikt lagts vid enkel hantering och ergonomi, stort användningsområde samt robusta komponenter.
En helt nyutvecklad konstruktion utgör avtryckarmekanismen, som kombinerar exakt mekanisk överföring, optimal ergonomi och ändå lättservad konstruktion.
Varje sprutpistol kontrolleras före leverans med sprutprover av erfarna medarbetare.

Funktion

EVOLUTION är en s.k. double-actionspruta. Med avtryckaren regleras både färgmängd och luftmängd. Trycks armen nedåt öppnas luftventilen, dras den bakåt öppnas färgventilen. Genom samverkan av dessa funktioner kan ett flertal effekter uppnås. Generellt ska dock alltid luften öppnas först och även alltid avsluta sprutsekvensen.

Luftanslutning och färg

Anslut pistolen med en slang försedd med snabbkoppling NW2,7mm, finns i fackhandeln, till lämpligt tryckluftaggregat. Lufttrycket ska ligga mellan 1,5 och 3 bar. 2,5 bar är rekommenderat, maximalt lufttryck är 4 bar.
Alla avsedda airbrush-färger kan användas, konsistensen ska motsvara mjölk. Färgen får normalt förtunnas något.

Rengöring av pistolen
Spruta ut kvarvarande färg.
Med en för färgtypen passande förtunning sprutas genom färgsprutan. Kontrollera säkerhetsföreskrifter från tillverkaren av förtunningen!
Om sprutan inte ska användas under en längre tid rekommenderas noggrann rengöring med demontering av nålen och munstycket.

Demontering av munstycket
1. Rengör sprutan från färg.
2. Tag bort lufttillförseln.
3. Skruva bort slutstycket
4. Lossa nålklämmans mutter
5. Drag ut nålen
6. Skruva av lufthuvudet

Montering av munstycke
1. Nål, munstycke, lufthuvud är anpassade i sin storlek till varandra och kan endast bytas mot motsvarande av samma storlek.
2. Tryck fast munstycket i lufthuvudet.
3. Lufthuvudet skruvas fast i sprutan.
4. Skjut försiktigt in nålen
5. Skruva fast nålklämmans mutter.
6. Slutstycket skruvas fast.

Byte av färgbehållare
EVOLUTION med ovanliggande färgkopp:
1. Rengör färgkoppen från färgrester.
2. Skruva av färgkoppen.
3. Skruva fast den nya färgkoppen. Observera att det får ej finnas färgrester på gängorna

EVOLUTION med underliggande färgkopp:
1. Rengör färgkoppen från färgrester.
2. Tag bort färgkoppen genom att samtidigt dra och vrida den något.
3. Tryck enkelt fast den nya färgkoppen i det konade fästet.

Endast för EVOLUTION Silverline:
Färgreglering
Genom att skruva in eller ut justerskruven begränsar man den maximala färgmängden.

Silverline fPc
fPc-ventilen reglerar lufttillförseln till färgsprutan från ca. 20 till 100 procent. Genom att man vrider på den yttre inställningshylsan åt höger eller vänster regleras luftmängden.

Vård av färgsprutan
Håll sprutan alltid ren, tag bort färg innan den torkar fast. Torkad färg på munstycket, nålen eller avtryckaren tas bort med lösningsmedel som penslas på.
Lägg aldrig hela sprutan i lösningsmedel.
Lägg försiktigt med tunn olja på avtryckarmekanismen och på nålen där den kommer i kontakt med avtryckaren.
Undvik att få olja eller fett på nålspetsen eller munstycket, då det påverkar sprutbilden.
Kontrollera regelbundet nålspetsen. Krökta nålspetsar ger inte bara dålig sprutbild, de förstör även munstycket.
Var försiktig vid arbete med munstycket då trots att det är tillverkat av bästa material, är en mycket känslig finmekanisk precisionsdetalj.
Avtryckaren frigörs genom att nålspännaren dras bakåt och kan sedan tas ur uppåt.

Felsökning
Det kommer luftblåsor eller bubblar i färgkoppen
Orsak: Otät munstyckspackning
Avhjälpes med:
1. Drag fast lufthuvudet något
2. Rengör tätningsytorna vid packningarna
3. Byt ev. packning

2. Felaktig sprutbild
1. Munstycke, nål eller lufthuvud är nedsmutsad med torkad färg
2. En av komponenterna är skadad och måste bytas

Garanti
Vi lämnar 24 månaders garanti från köptillfället på material- och tillverkningsfel. För att garantin ska gälla krävs sakkunnig och fackmässig behandling. Undantaget från garantin är förslitningsdelar som packningar, munstycken och nålar.

EU-försäkran om överensstämmelse
Färgsprutorna från företaget Harder und Steenbeck har utvecklats, konstruerats och tillverkats i överensstämmelse med EG-direktiv 98/37/EG. Följande harmoniserade normer har tillämpats: DIN EN 292, Säkerhet för maskiner, apparater och anläggningar, DIN EN 1953, DIN 31000, DIN 31001 del 1, BGR 500 (BGV D25), BGV D24 och vid behov ZH 1/406, ZH 1/375 och ZH 1/181. Fullständig teknisk dokumentationen finns och den bruksanvisning som hör till färgsprutan finns i originalversion samt på användarens språk.

Jens Matthießen
Harder & Steenbeck
Metallwarenfabrik

Правила безопасности
Перед эксплуатацией аэрографа EVOLUTION необходимо внимательно ознакомиться с руководством по эксплуатации, учитывать и придерживаться его указаний. Использование аэрографа ненадлежащим образом, изменения или комбинация его с непригодными для этого предметами может привести к материальному ущербу, серьезному повреждению здоровья плоть до смертельного исхода самого пользователя, других лиц или животных. Гарантийные обязательства фирмы Harder&Steenbeck на эти случаи не распространяются.
Никогда не направляйте аэрограф EVOLUTION на себя, другие лица или животных. Проверяйте работоспособность прибора перед каждым использованием, особенно после каждой чистки или ремонта.
Будьте осторожны в обращении с иглой. Так как она очень остра, то это легко может привести к ранению.
Соблюдайте правила техники безопасности производителей красок и растворителей.
Перед разборкой необходимо выпускать из прибора сжатый воздух.
Не оставляйте детей с прибором без присмотра, это – не игрушка!

Общая информация о аэрографе EVOLUTION и EVOLUTION Silverline
Аэрограф EVOLUTION является абсолютно новой конструкцией, изготовленной из высококачественных материалов с помощью современной техники автоматизированного проектирования и производства путем компьютерного числового программного управления. Гарантом высокого качества нашего продукта является то, что все этапы производства от конструкции до изготовления прибора совершаются на нашей фирме. Особенное внимание в конструкци прибора уделено простоте в обращении и эргономике, универсальности применения и прочности компонентов. Абсолютной новинкой в конструкции является рычажный механизм с чуткой передачей, оптимальной эргономикой, который тем не менее прост в разборке. Каждый прибор, перед тем как покинуть производство, подвергается опытными квалифицированными рабочими конечному контролю и проверке на распылительную способность.
Аэрограф EVOLUTION является аэрографом двойного действия. Путем нажатия на рычаг регулируется подача потока воздуха, движением рычага назад регулируется количество краски. Благодаря возможной комбинации разных функций возможно достичь множества эффектов. Начинать же и заканчивать работу нужно с »воздуха« (т. е. с нажатия на рычаг).

Подача воздуха и краска
Подключите прибор с помощью шланга к быстроразъёмному штуцеру NW 2,7 мм (имеющийся в продаже в специализованной торговле или у фирмы HARDER&STEENBECK) к соответствующему источнику воздуха. Атмосферное давление должно находиться между 1,5 и 3 бар, рекомендуется давление в 2,5 бар, максимально 4 бар. Использовать можно все ходовые краски для аэрографов, консистенция которых подобна консистенции молока. При необходимости краску необходимо развести.

Чистка аэрографа
Выбрызгайте остатки краски. Потом наполните соответствующий применяемой краске растворитель и многократно разбрызгайте его (при этом придерживайтесь правил безопасности использования растворителей!). Перед длительными перерывами работы рекомендуется проверять проходимость каналов путем сьема иглы и разборки сопла.

Разборка комплекта сопла
а) Прибор очистить от краски
б) Прибор отсоединить от подачи потока воздуха
в) Отвинтить гриф
г) Освободить винт регулировки хода иглы
д) Вынуть иглу
е) Отвинтить воздушную головку

Сборка комплекта сопла
Сопло, игла и воздушная головка согласованы между собой по величине и должны монтироваться, придерживаясь следующего порядка:
а) Вставить сопло в воздушную головку
б) Воздушную головку ввинтить в прибор
в) Осторожно вставить иглу
г) Привинтить винт регулировки хода иглы
д) Привинтить гриф

Смена бака для краски
Аэрограф модели EVOLUTION с баком для верхней подводки краски
а) При смене бака следите, что бы краска не попала на винтовую нарезку
б) Отвинтить бак
в) Привинтить новий бак

Аэрограф модели EVOLUTION „X" со всасывающим устройством с баком для бокового присоединения
а) Очистите бак от краски
б) Снимите бак путем легкого съема и поворачивания
в) Укрепите бак путем его установки в конус

лько аэрограф модели EVOLUTION Silverline:
Регулировка подачи краски
Путем поворачивания регулировочного винта возможно ограничение количества подачи краски.

Модель Silverline fPc
Вентиль **fPc** регулирует подачу потока воздуха к аэрографу от 20 до 100%. Путем поворачивания внешнего регулировочного клапана налево или направо индивидуально регулируется подача воздуха.

Уход за прибором
Аэрограф необходимо содержать в чистоте и удалять краску перед тем, как она высохнет. Засохшую краску на сопле, воздушной головке, игле и рычажном механизме необходимо сначала смягчить растворителем, после чего ее можно удалить с помощью кисточки или ватной палочки. Ни в коем случае не погружайте прибор полностью в растворитель. Время от времени смазывайте рычажный механизм и иглу в области рычага редким маслом. Острие иглы и сопло не должны входить в контакт с маслом или жирными веществами, так как это может повлиять на результат распыления. Регулярно контролируйте острие иглы. Согнутое острие не только ухудшает рисунок, но и может повредить сопло. Осторожно обходитесь с соплом, так как это, несмотря на прочный материал, очень чувствительная деталь. Путем оттягивания зажимного патрона иглы можно освободить рычажный механизм и вынуть его наверх.

Возможные источники ошибок:
Если в баке с краской возникают воздушные пузырки или краска «булькает».
Причина: негерметичность уплотнения сопла.
Устранение:
а) Очистить поверхность уплотнения и корпуса
б) Плотнее привинтить воздушную головку
в) Сменить уплотнение на новое

Плохое качество рисунка
а) Сопло, игла или воздушная головка забиты краской
б) Одна из деталей износилась и ее необходимо сменить

Гарантийные обязательства
Гарантийный срок - 24 месяцев с момента покупки - распостраняется на недостатки изделия, вызванные дефектами производства или материал, при условии соблюдения правил эксплуатации. Гарантия не распостраняется на такие быстроизнашивающиеся детали как уплотнения, сопла, иглы и т. д.

Соответствие европейским стандартам
Аэрографы фирмы Harder&Steenbeck разработаны, конструированы и изготовлены в соответствии с директивой 98/37/EG Европейского сообщества. При этом применяются следующие согласующие нормы: DIN EN 292, о Безопасности машин, приборов и установок, DIN EN 1953, DIN 31000, DIN 31001 часть 1, BGR 500 (BGV D 25), BGV D 24 и при необходимости ZH 1/406, ZH 1/375, ZH 1/181.
Техническая документация полностью сохраняется, руководство по эксплуатации аэрографа предоставлено в первоначальной редакции, как и на языке страны- пользователя.

Jens Matthießen
Harder & Steenbeck
Metallwarenfabrik

Υποδείξεις ασφαλείας

Πριν τη θέση σε λειτουργία της συσκευής ψεκασμού βαφής EVOLUTION να διαβάσετε προσεκτικά όλη την Οδηγία χρήσης, να την προσέξετε και να την ακολουθήσετε. Σε περίπτωση όχι ορθής χρήσης της συσκευής ψεκασμού βαφής ή οποιασδήποτε τροποποίησης ή συνδυασμού της με ακατάλληλα ξένα εξαρτήματα, μπορεί να προξενηθούν υλικές ζημιές, σοβαρές βλάβες της υγείας του εαυτού σας, τρίτων προσώπων και ζώων, με ενδεχόμενη συνέπεια και το θάνατο. Η εταιρεία. Harder & Steenbeck δεν αναλαμβάνει καμμία ευθύνη για παρόμοιες ζημιές.

Ποτέ μη τείνετε τη συσκευή ψεκασμού βαφής EVOLUTION προς τον εαυτό σας, προς τρίτα πρόσωπα ή ζώα.

Πριν από κάθε θέση σελειτουγία, ιδιαίτερα μετά από κάθε εργασία καθαρισμού και από επισκευές, να ελέγχετε τη συσκευή ψεκασμού βαφής για άψογη λειτουργία.

Να είστε πάντα προσεκτικοί με τη βελόνα. Επειδή είναι πολύ αιχμηρή, μπορεί εύκολα να προκαλέσει τραυματισμούς.

Να ακολουθείτε τις υποδείξεις ασφαλείας των κατασκευαστών της βαφής ή καθαριστικών μέσων.

Προτού αποσυναρμολογήσετε τη συσκευή, διακόψτε την παροχή του πεπιεσμένου αέρα.

Μην αφήνετε παιδιά χωρίς επίβλεψη κοντά στη συσκευή, δεν πρόκειται για παιχνίδι!

Γενικές παρατηρήσεις πάνω στη συσκευή ψεκασμού EVOLUTION και EVOLUTION Silverline

Η συσκευή ψεκασμού βαφής EVOLUTION πρόκειται για μία τελείως νέα κατασκευή, κατασκευασμένη από εξαιρετικής ποιότητας υλικά με τη βοήθεια σύγχρονων μεθόδων κατασκευής CAD και CNC. Με την κατασκευή και παραγωγή στον Οίκο μας εγγυούμεθα εξαιρετικά υψηλό επίπεδο ποιότητας. Κατά την κατασκευή δόθηκε ιδιαίτερη σημασία στον απλό χειρισμό και στην εργονομική κατασκευή, στη δυνατότητα πολλαπλής χρήσης και στη νανθεκτικότητα των εξαρτημάτων. Τελείως νέα κατασκευή ειναι η μονάδα του μοχλού, με ευαίσθητη μετάδοση της κίνησης του μοχλού, εξαιρετική εργονομία, και παρ΄όλα αυτά με τη δυνατότητα απλής αποσυναρμολόγησης. Κάθε συσκευή υπόκειται πριν την παράδοσή του σε τελικό έλεγχο και δοκιμαστική λειτουργία.

Λειτουργία
Η συσκευή EVOLUTION είναι μία συσκευή διπλής λειτουργίας (Double-Action). Με πίεση του μοχλού προς τα κάτω ρυθμίζεται η ποσότητα του αέρα, με τράβηγμα προς τα πίσω ρυθμίζεται η ποσότητα της βαφής. Με οποιοδήποτε συνδυασμό των δύο λειτουργιών επιτυγχάνονται πολλά διαφορετικά εφφέ. Κατά κανόνα ισχύει: αρχή με „αέρα" (δηλαδή με πίεση του μοχλού προς τα κάτω) και λήξη επίσης με „αέρα".

Παροχή αέρα και βαφή
Συνδέστε τη συσκευή με σωλήνα με ταχυσύνδεσμο NW 2,7mm (θα τον βρείτε στα ειδικά καταστήματα ή στην εταιρεία HARDER & STEENBECK) σε κατάλληλη πηγή πεπιεσμένου αέρα. Ο πεπιεσμένος αέρας να κυμαίνεται μεταξύ 1,5 και 3 bar, συνιστώνται 2,5 bar, μέγιστη πίεση αέρα 4 bar. Κατάλληλες είναι όλες οι βαφές Airbrush, με έχουν σύσταση σαν το γάλα, ενδεχομένως μπορεί να χρειαστεί να αραιωθεί το χρώμα ανάλογα.

Καθαρισμός της συσκευής
Ψεκάστε την υπόλοιπη βαφή. Με για τη βαφή κατάλληλο διαλυτικό μέσο ψεκάζετε δυνατά και καθαρίζετε καλά τη συσκευή (προσέξτε τις υποδείξεις ασφαλείας του καθαριστικού!). Πριν από διαλείμματα εργασίας μεγαλύτερης διαρκείας συνιστάται ο έλεγχος της καθαριότητας με εξαγωγή της βελόνας και του ακροστομίου.

Εξαγωγή της μονάδας του ακροστομίου
a) Καθαρίστε τη συσκευή από μπογιές
b) Διακόψτε την παροχή πεπιεσμένου αέρα
c) Ξεβιδώστε τη λαβή
d) Χαλαρώστε το παξιμάδι σύσφιξης της βελόνας
e) Τραβήξτε έξω τη βελόνα
f) Ξεβιδώστε την αεροκεφαλή

Εισαγωγή μονάδας ακροστομίου
Το ακροστόμιο, η βελόνα και η αεροκεφαλή έχουν προσαρμοσθεί μεταξύ τους στο μέγεθος και επιτρέπεται να τοποθετηθούν μόνο ως ακολούθως:
a) Σπρώξτε το ακροστόμιο στην αεροκεφαλή
b) Βιδώστε την αεροκεφαλή στη συσκευή
c) Σπρώξτε μέσα τη βελόνα πολύ προσεκτικά

d) Βιδώστε το παξιμάδι σύσφιξης της βελόνας
e) Βιδώστε τη λαβή

Αλλαγή των δοχείων
EVOLUTION με σύστημα δοχείου ροής
a) Κατά την αντικατάσταση του δοχείου να προσέξετε να μη βρίσκεται βαφή στο σπείρωμα
b) Ξεβίδωμα του δοχείου
c) Βίδωμα του νέου δοχείου

EVOLUTION "X" σύστημα δοχείου αναρρόφησης με κώνο
a) Καθαρισμός του δοχείου από τη βαφή
b) Αφαίρεση του δοχείου με τράβηγμα και ελαφριά περιστροφή του δοχείου
c) Στερέωση του δοχείου με απλή τοποθέτηση στον κώνο

Μόνο για EVOLUTION Silverline:
Ρύθμιση χρώματος
Με βίδωμα ή ξεβίδωμα της ρυθμισιτικής βίδας, περιορίζεται το ανώτατο όριο της ποσότητας της βαφής..

Silverline fPc
Η βαλβίδα fPc ρυθμίζει την προσαγωγή του αέρα προς τη συσκευή ψεκασμού βαφής από περ. 20 έως 100 τοις εκατό. Με στροφή τουτου εξωτερικού ρυθμιστή προς τα δεξιά ή προς τα αριστερά ρυθμίζεται η ποσότητα του αέρα.

Περιποίηση της συσκευής
Να διατηρείτε τη συσκευή καθαρή και να απομακρύνετε υπολείμματα βαφής εάν γίνεται προτού στεγνώσουν.. Η σχεδόν στεγνή βαφή στο ακροστόμιο, στην αεροκεφαλή και στη βελόνα καθώς και στο μηχανισμό του μοχλού απομακρύνεται καλύτερα με διαλυτικό και με τη βοήθεια πινέλου ή στικ για τα αυτιά. Ποτέ μη βυθίζετε όλη τη συσκευή σε διαλυτικό μέσο. Να βάζετε που και που λίγο λάδι στο μηχανισμό του μοχλού και στη βελόνα στην περιοχή του μοχλού. Να κρατάτε τη μύτη της βελόνας και το ακροστόμιο ελεύθερο από λάδι και λίπη για να μην επηρεασθεί το αποτέλεσμα του ψεκασμού. Να ελέγχετε τακτικά τη μύτη της βελόνας. Οι κυρτές άκρες των βελονών δεν επηρεάζουν μόνο αρνητικά το αποτέλεσμα του ψεκασμού, αλλά μπορούν να καταστρέψουν και το ακροστόμιο. Να είστε προσεκτικοί κατά το χειρισμό του ακροστομίου,

διότι παρ΄όλα τα άριστα υλικά που χρησιμοποιούνται, συνεχιζουν να είναι ευαίσθητα μηχανικά εξαρτήματα ακριβείας. Η μονάδα του μοχλού ελευθερώνεται με τράβηγμα προς τα πίσω του σφιγκτήρα της βελόνας και μπορεί να αφαιρεθεί προς τα επάνω.

Ενδεχόμενα ελαττώματα
Δημιουργούνται αεροφυσαλλίδες ή φουσκάλες στο δοχείο της βαφής
Αιτία: Μη στεγανά σημεία στο στεγανοποιητικό σύνδεσμο του ακροστομίου
Αποκατάσταση:
a) Καθαρισμός των στεγανοποιητικών επιφανειών και στο στέλεχος
b) Πιο σφικτό βίδωμα της αεροκεφαλής
c) Ενδεχομένως αντικατάσταση του στεγανοσυνδέσμου

Όχι καλό αποτέλεσμα ψεκασμού
a) Το ακροστόμιο, η βελόνα ή η κεφαλή του αέρα έχουν ενδεχομένως λερωθεί από
στεγνωμένη μπογιά
b) Ένα από τα εξαρτήματα έχει φθαρεί και πρέπει να αντικατασταθεί

Εγγύηση
Παρέχουμε εγγύηση 24 μηνών από την ημερομηνία αγοράς για όλα τα ελαττώματα υλικού και επεξεργασίας σε πέριπτωση σωστής χρήσης. Εξαιρούνται τα φθειρόμενα εξαρτήματα όπως οι στεγαοποιητικοί σύνδεσμοι, τα ακροφύσια, βελόνες κλπ.

Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ
Οι συσκευές ωεκασμού βαφής της εταιρείας Harder und Steenbeck αναπτύχθηκαν και κατασκευάστηκαν σε συμφωνία με την Οδηγία 98/37/ΕΚ. Εφαρμόσθηκαν τα ακόλουθα εναρμονισμένα πρότυπα: DIN EN 292, Ασφάλεια μηχανών, συσκευών και εγκαταστάσεων, DIN EN 1953, DIN 31000, DIN 31001 τμήμα 1° , BGR 500 (BGV D25), BGV D24 και εν ανάγκη ZH 1/406, ZH 1/375 και ZH 1/181. Η τεχνική τεκμηρίωση έχει επρατωθεί και η Οδηγία της συσκευής ψεκασμού βαφής υπάρχει στο πρωτότυπο και στη γλώσσα του χρήστη.

Güvenlikle ilgili bilgiler
EVOLUTION boya püskürtme aparatı ilk kullanımdan önce Kullanma Kılavuzu bütünüyle ve dikkatlice okunmalı ve kılavuza riayet edilmelidir. EVOLUTION boya püskürtme aparatının yanlış şekilde kullanılması veya uygun olmayan yabancı parçalarla kombine edilmesi halinde maddi hasar meydana gelebilir, kullanan kişi, başka kişiler ve hayvanlarda ölüme neden olacak kadar ciddi yaralanmalara yol olabilir. Harder & Steenbeck bu tür zararlar için hiçbir sorumluluk kabul etmez.
EVOLUTION boya püskürtme aparatını asla kendinize, başka insanlara veya hayvanlara doğrultmayınız.
Özellikle her temizlik veya tamir işleminden sonraki her kullanım öncesinde boya püskürtme aparatının çalışıp çalışmadığı kontrol edilmelidir.
İğneyle çalışırken dikkatli olunuz. Çok sivri olduğundan kolayca yaralanmaya neden olabilir.
Boya veya temizlik maddesi üreticisinin güvenlikle ilgili bilgilerine dikkat ediniz.
Bir şey sökmeye başlamadan önce aparatı basınçlı hava tesisatından ayırınız.
Çocukları başı boş şekilde aparatla yalnız bırakmayınız, bu bir oyuncak değildir!

EVOLUTION ve EVOLUTION Silverline boya püskürtme aparatı hakkında genel bilgiler
EVOLUTION boya püskürtme aparatı, CAD ve CNC yöntemiyle kaliteli malzemelerden imal edilmiş yepyeni bir tasarımdır. Tasarımı ve imalatı kendi bünyemizde yapmamız nedeniyle yüksek bir kalite standardı sağlıyoruz. Tasarım aşamasında basit kullanım ve ergonomi, üniversal kullanım ve parçaların sağlamlığına özel bir önem verilmiştir. Özellikle son tasarım yeniliği, hassas kol aktarımı, optimal ergonomi ve buna rağmen en basit sökülme işlevine sahip kol ünitesidir. Her aparat sevkıyattan önce tecrübeli uzmanlar tarafından son kontrole ve püskürtme testine tabi tutulur.

Fonksiyon EVOLUTION aparatı Double-Action özelliğine sahip bir boya püskürtme aparatıdır. Kolun aşağı bastırılmasıyla hava miktarı, arkaya çekilmesiyle boya miktarı ayarlanır. Fonksiyonların istenen şekilde

kombine edilmesiyle çok sayıda özellik elde edilebilir. Ancak esas olarak "hava" (yani kolun aşağı bastırılması) ile başlanmalı ve yine "hava" ile bitirilmelidir.

Hava bağlantısı ve boya
Aparatı, NW 2,7 mm geçme kavramasına (yetkili satıcılardan veya HARDER & STEENBECK firmasından temin edilebilir) sahip hortumla basınçlı hava kaynağına bağlayınız. Hava basıncı 1,5 ila 3 bar arasında olmalıdır, 2,5 bar tavsiye edilir, maksimum hava basıncı 4 bar'dır. Piyasada mevcut süt kıvamındaki tüm airbrush boyaları uygundur, gerektiğinde boya inceltilmelidir.

Aparatın temizlenmesi
Kalan boyayı püskürtünüz. Boyaya uygun bir solvent veya temizleme maddesiyle kuvvetli şekilde püskürtme yapınız (temizleme maddesi üreticisinin güvenlikle ilgili bilgilerine dikkat ediniz!). Uzun süre kullanılmadığında, iğne ve meme sökülerek temizliğin kontrol edilmesi tavsiye edilir.

Meme takımının sökülmesi
a) Aparattaki boyayı temizleyiniz
b) Aparatın basınçlı hava bağlantısını kesiniz
c) Tutma yerini sökünüz
d) İğne somununu gevşetiniz
e) İğneyi çıkartınız
f) Hava kafasını sökünüz

Meme takımının monte edilmesi
Meme, iğne, hava kafasının büyüklüğü birbirine göre ayarlanmıştır ve yalnızca aşağıdaki şekilde monte edilmelidir:
a) Memeyi hava kafası içine itiniz
b) Hava kafasını aparat içine takınız
c) İğneyi dikkatli bir şekilde yerleştiriniz
d) İğne somununu sıkınız
e) Tutma yerini takınız

Beherin değiştirilmesi
Üstten hazne sistemli EVOLUTION
a) Hazne değiştirme işlemi sırasında dişlerde boya bulunmamasına dikkat edilmelidir
b) Hazneyi sökünüz
c) Yeni hazneyi takınız

Geçme koniğine sahip alttan hazne sistemli EVOLUTION "X"
a) Hazneyi boyadan temizleyiniz
b) Hazneyi çekerek ve gerektiğinde hafifçe çevirerek sökünüz
c) Konik içine basit şekilde takarak hazneyi sabitleyiniz

Yalnızca EVOLUTION Silverline için:
Boya ayarı
Ayar vidasının içeri veya dışarı çevrilmesiyle azami boya miktarı sınırlandırılır.

Silverline fPc
fPc valfi boya püskürtme aparatına giden havayı yakl. %20 ila %100 arası oranda ayarlar. Dış ayar bileziğinin sağa veya sola çevrilmesiyle hava miktarı ayarlanır.

Aparatın bakımı
Aparatı temiz tutunuz, boyayı mümkün olduğunca kurumadan önce temizleyiniz. Meme, hava kafası, iğne ve kol mekanizması üzerindeki boyalar en iyi şekilde solventle yumuşatılır ve fırça ya da Q-Tip ile temizlenir. Aparatın tamamını asla solvent içine batırmayınız. Gerektiğinde kol mekanizması ve kol sahasındaki iğne üstüne ince yağ sürünüz. Püskürtme kalitesine etki edebileceğinden iğne ucunun ve memenin yağlı olmasını önleyiniz. İğne ucunu düzenli olarak kontrol ediniz. Eğik iğne uçları sadece püskürtme kalitesinin kötüleşmesine değil, aynı zamanda memenin hasar görmesine de neden olur. Memeyle çalışırken dikkatli olunuz, çünkü en iyi malzemeler kullanılmış olmasına karşın meme hassas bir mekanik parçadır. Kol ünitesi iğne somununun geri çekilmesiyle serbest bırakılır ve üstten çıkartılabilir.

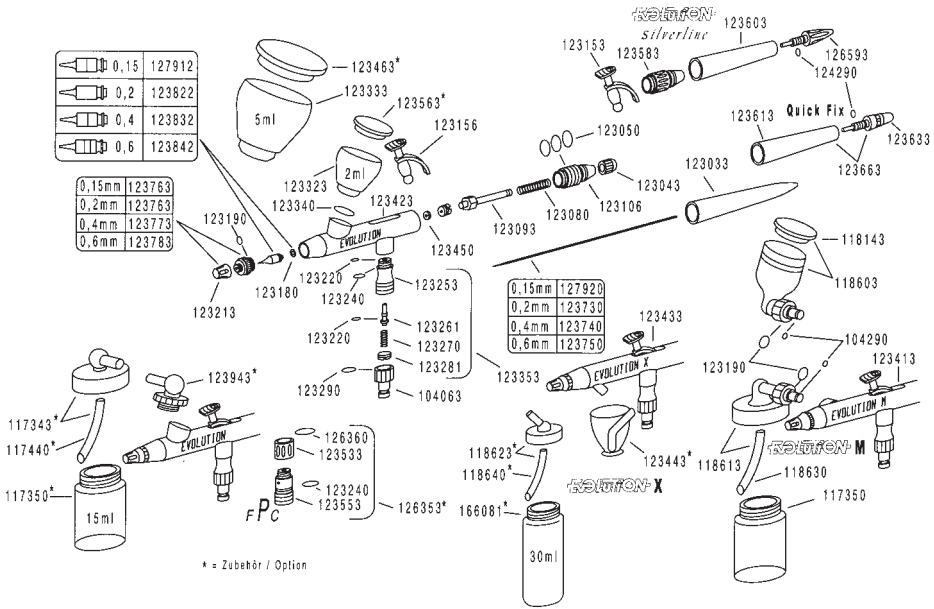
Olası hata kaynakları
Boya haznesi içinde hava kabarcıkları oluşuyor
Nedeni: Meme contasında kaçak nokta var
Olası çözümü:
a) Conta ve gövde üzerindeki sızdırmaz yüzeyleri temizleyiniz
b) Hava kafasını biraz daha sıkınız
c) Gerektiğinde yeni conta takınız

Püskürtme kalitesi kötü
a) Meme, iğne veya hava kafası muhtemelen kurumuş boya nedeniyle kirlenmiş
b) Parçalardan biri aşınmış ve değiştirilmesi gerekir

Garanti
Doğru kullanım halinde satış tarihinden itibaren her türlü malzeme ve üretim hatası konusunda 24 aylık garanti verilir. Contalar, memeler, iğneler vb. gibi aşınır parçalar hariçtir.

AB - Uygunluk Beyanı
Harder & Steenbeck firmasının boya püskürtme aparatları 98/37/AB no'lu AB direktifine uygun bir şekilde geliştirilmiş, tasarlanmış ve üretilmiştir. Bu konuda aşağıdaki uyum normları uygulanmıştır: DIN EN 292, Makinelerin, Cihazların ve Tesislerin Güvenliği, DIN EN 1953, DIN 31000, DIN 31001 Kısım 1, BGR 500 (BGV D25), BGV D24 ve ihtiyaç halinde ZH 1/406, ZH 1/375 ve ZH 1/181. Teknik dokümantasyon eksiksiz olarak mevcuttur ve boya püskürtme aparatına ait kullanma kılavuzu orijinal dilinde ve kullanıcının kendi dilinde mevcuttur.

Jens Matthießen
Harder & Steenbeck
Metallwarenfabrik


0,15 127912
0,2 123822
0,4 123832
0,6 123842
0,15mm 123763
0,2mm 123763
0,4mm 123773
0,6mm 123783
0,15mm 127920
0,2mm 123730
0,4mm 123740
0,6mm 123750
123463*
123333
5ml
123563*
123156
2ml
123323
123340
123423
EVOLUTION
123190
123213
123180
123220
123240
123253
123261
123270
123281
123290
104063
123353
123450
123050
123043
123080
123106
123093
123033
123603
123153
123583
126593
124290
Silverline
123613
Quick Fix
123633
123663
118143
118603
104290
123190
123413
123433
EVOLUTION X
123443*
EVOLUTION M
118613
118630
117350
123943*
117343*
117440*
EVOLUTION
117350*
15ml
126360
123533
123240
123553
126353*
118623*
118640*
166081*
30ml
* = Zubehör / Option

Art.-Nr. 91023

4 039868 910233

HARDER & STEENBECK
Metallwarenfabrik e. K.
Airbrush

Im Hegen 3
22113 Oststeinbek
Germany
Internet: www.harder-airbrush.de
e-Mail: info@harder-airbrush.de